Air Die Grinder

User Manual

Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.

Air Die Grinder

SPECIFICATIONS

Material	Composite
Type	Air Die Grinder
Air Consumption @ 90 PSI	2.8 cubic feet per minute (CFM)
Operating Pressure	90 pounds per square inch (PSI)
Air Inlet	1/4 inch NPTF
No Load Speed	22,000 revolutions per minute (RPM)
Collet Size	1/4 inch
Exhaust Style	Rear Exhaust
Recommended Air Hose Size	3/8 inch
Features	Lightweight composite housing with comfort grip
	360° exhaust

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and / or damage to the equipment. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. Common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

NOTE: Keep this manual for the safety warnings, precautions and operating, inspection and maintenance instructions. When this manual refers to a part number, it refers to the included parts list.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Do not use in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
4. Minimize distractions in the work environment. Distractions can cause you to lose control of the tool.

5. Store tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage.
6. Always lock up tools and keep them out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the tool.

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand, and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Wear a full face shield if your work creates metal filings or wood chips. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood and chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel-toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense.
3. Keep articles of clothing, jewelry, hair, etc., away from moving parts to avoid entanglement with tool.
4. Do not operate any machine / tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
5. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control of a tool in unexpected situations.
6. Use clamps or other practical ways to support or secure the work piece to a stable platform. Holding the work piece by hand or against your body is not stable and may lead to loss of control and injury.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Only use accessories that are specifically designed for use with the tool. Make sure accessories are capable of handling the tool's maximum speed of 22,000 RPM. Ensure the accessory is tightly installed.
2. Keep hands and fingers away from grinding area. Any part of body coming in contact with moving parts could cause injury.
3. When operating the rotary tool, use proper eye, breathing and hearing protection as well as protective gloves.

   WARNING! Flying debris can cause permanent eye damage. Prescription eyeglasses are not a replacement for proper eye protection.

4. Use protective gloves that will reduce vibration and protect your hands in case of unexpected situations.
5. To maintain complete control, firmly hold your rotary tool with both hands. Do not place hands over air vents. Proper cooling of the motor is necessary to ensure normal life of the tool.
6. Never point the cutter towards yourself. If it should slip, part of your body could come in contact with moving parts.

7. Never force the tool. Excessive pressure could bend or break the mandrel, resulting in damage to the tool, your work piece or serious personal injury. If your rotary tool runs smoothly under no load, but does not run smoothly under load, then excessive pressure is being used.
8. This tool will not stop moving immediately. Do not lay the tool down or leave it unattended until it has come to a complete stop. A part that is moving could make the tool jump or grab a surface and pull the tool out of your control.
9. Hold the tool by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
10. Use an appropriate dust respirator when working for an extended period of time. This will help prevent breathing in the fine dust created while working.

    WARNING! Dust that is created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals that are known to cause cancer, birth defects, or other genetic abnormalities. The level of risk from exposure to these chemicals varies, according to how often this type of work is performed. In order to reduce exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and use approved safety equipment, such as a dust mask that is specifically designed to filter out microscopic particles.

11. Always make sure the work surface is free from nails and other foreign objects. Cutting into a nail can cause the bit and tool to jump and damage the bit.
12. After changing the bits and accessories or making adjustments, make sure the collet nut and any other adjustment devices are securely tightened. Loose adjustment devices will be violently thrown.
13. Remove any adjusting keys or wrenches before turning the power tool on.
14. Always use the correct collet size. If the collet size is larger than the accessory shank size it will not grip the shank properly, leading to possible injury to the operator, damage to the tool or work piece.
15. Always check accessory bits, grinding stones, cut-off wheels etc. for damage before each use. Damaged accessories can break during use and cause serious injury.
16. Never use dull or damaged bits. Sharp bits must be handled with care. Damaged bits can snap during use. Dull bits require more force to push the tool, possibly causing the bit to break.
17. Never touch the bit during or immediately after use. After use, the bit will be too hot to be touched by bare hands.
18. If devices are used for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of a dust collection system reduces dust-related hazards.

AIR TOOL PRECAUTIONS

1. Extended exposure to air tool noise may cause hearing loss. Ear protection gear can reduce or eliminate the noise level.
2. Inspect the tool's air line for cracks, fraying or other faults before each use. Discontinue use if the air line is damaged or hissing is heard from the air line or connectors, while operating the tool. Replace the defective component/air line.
3. Do not allow people, mobile equipment or vehicles to pass over the unprotected air line. Position the air line away from high traffic areas, in a reinforced conduit or place planks on both sides of the airline to create a protective trench.
4. Prevent damage to the air line by observing the following:
   a. Never carry the tool by the air line.
   b. Keep the air line behind the tool and out of the tool's work path.
   c. Keep the air line away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
   d. Do not wrap the air line around the tool as sharp edges may pierce or crack the airline. Coil the air line when storing.
5. A damaged or disconnected air line under pressure may whip around and inflict personal injury or damage the work area. Secure the compressor's air line to a fixed or permanent structure with clamps or cable ties.
6. Install an in-line shutoff valve or regulator to allow immediate control over the air supply in an emergency, even if a hose is ruptured.

KICKBACK PRECAUTIONS

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator; – when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator. Kickback may result in loss of control of the tool leading to serious personal injury and / or damage to the workpiece and / or tool.

Kickback can be avoided by taking proper precautions:

1. Maintain a firm grip on the tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Kickback will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the time of snagging.
2. Never place your hand near the blade. If kickback occurs, the wheel may pass over your hand and seriously injury you. Use clamps or a vice to hold down the workpiece.
3. Use special care when working on corners, sharp edges etc. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the blade and cause loss of control or kickback.
4. When the blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the workpiece or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
5. When restarting a blade in the workpiece, center the blade in the kerf and check that blade teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the cut-off saw is restarted.

6. Support large panels to minimize the risk of blade pinching and kickback. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
   To minimize the risk of blade pinching and kickback, when cutting operation requires the resting of the tool on the workpiece, the tool should be rested on the larger portion and the smaller piece cut off.
7. Use extra caution when making a “plunge cut” into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. Only use blades designed for the tool. Do not use dull or damaged blades. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback. Keep blades sharp and clean. Gum and wood pitch hardened on blades slows the saw and increases potential for kickback.
9. Never force the saw. Forcing the tool can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback. Push the tool forward at a speed so that the blade cuts without slowing.

VIBRATION PRECAUTIONS

This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders.

1. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical check-ups to ensure medical problems are not being caused by or worsened from tool use. Pregnant women or people who have impaired blood circulation to the hands, past hand injuries, nervous system disorders, diabetes, or Raynaud’s Disease should not use this tool. If you feel any medical symptoms related to vibrations (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical attention as soon as possible.
2. Do not smoke during use. Nicotine reduces the blood flow to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
3. Wear suitable gloves to reduce the vibration effects on the user.
4. Use tools with the lowest amount of vibration when there is a choice between different processes.
5. Do not use for extended periods. Take frequent breaks when using this tool.
6. Let the tool do the work. Grip the tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it).

WARNING! If abnormal vibrations occur, stop using this tool immediately.

TOOL USE AND CARE

1. Use the correct tool for the job. Maximize tool performance and safety by using the tool for its intended task.
2. This product was designed for a specific function.
   Do Not:
   a. Modify or alter the tool; all parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
   b. Use the tool in a way for which it was not designed.
3. Avoid unintentional starts. Be sure the throttle lever is in the neutral position when not in use.
4. Maintain the product with care (see Maintenance).

INSTALLING AIR QUICK COUPLER

Prepare a standard 1/4 in. NPT male air quick coupler for use with your tool.

1. Wrap the external threads of the male quick coupler with sealant tape.
   a. Wrap the tape in a clockwise direction so it will not unravel.
   b. Do not tape all the threads. Leave several leading threads unwrapped for easier alignment.
2. Screw the quick coupler into the tool's air inlet and tighten with a wrench until snug.
3. Run the compressor at a low volume and check the connection for air leaks. Do not use the tool until all air leaks are repaired or the faulty component is replaced.

UNPACKING

1. Carefully remove the tool from the package.
   a. Retain the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily installed or operated the tool.
2. Make sure that all the items in the parts list are included.
3. Inspect the parts carefully to make sure the tool was not damaged while shipping.

WARNING! If any part is missing, do not operate the tool until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.

OPERATION

WARNING: Disconnect the tool from its air supply before changing accessories, servicing or performing maintenance.

1. Select the appropriate accessory for the task. Only use accessories that are specifically designed for use with the tool. Make sure accessories are capable of handling the tool's maximum speed of 22,000 RPM. Ensure the accessory is tightly installed.
2. Attach the accessory to the tool securely.
3. Connect the tool to the air source.
4. Turn on the tool by squeezing the throttle lever and wait until the tool has reached maximum speed before placing it onto the work piece.

NOTE: Allowing the tool to run with no load for an extended period of time will shorten its lifespan.

MAINTENANCE

1. Make sure the throttle lever is in the OFF position and the air source is removed from the tool before performing any inspection, maintenance, or cleaning.
2. Before each use: Check the general condition of the tool. Check for misalignment or binding of moving parts, cracked or broken parts, damaged hoses, and any other conditions that may affect the safe operation of the tool. If abnormal noise or vibration occurs, have the problem corrected before further use. Do not use damaged equipment.
3. Daily maintenance: Use a soft, dry cloth to remove all dirt, grease, and debris from the exterior of the tool. Do not use solvents to clean the tool.
4. When servicing, use only identical replacement parts. Use accessories that are only intended for use with this tool. Replace damaged parts immediately.
5. If repairs are required, bring your tool to an authorized service center.

LUBRICATION

Lubricate the tool each day with SAE #10 air-motor oil. Add a drop or two of oil to the hose connection closest to the air supply, or to the air inlet of the tool. Run the tool until the excess oil is discharged through the exhaust.

CAUTION! Do not at any time allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come in contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

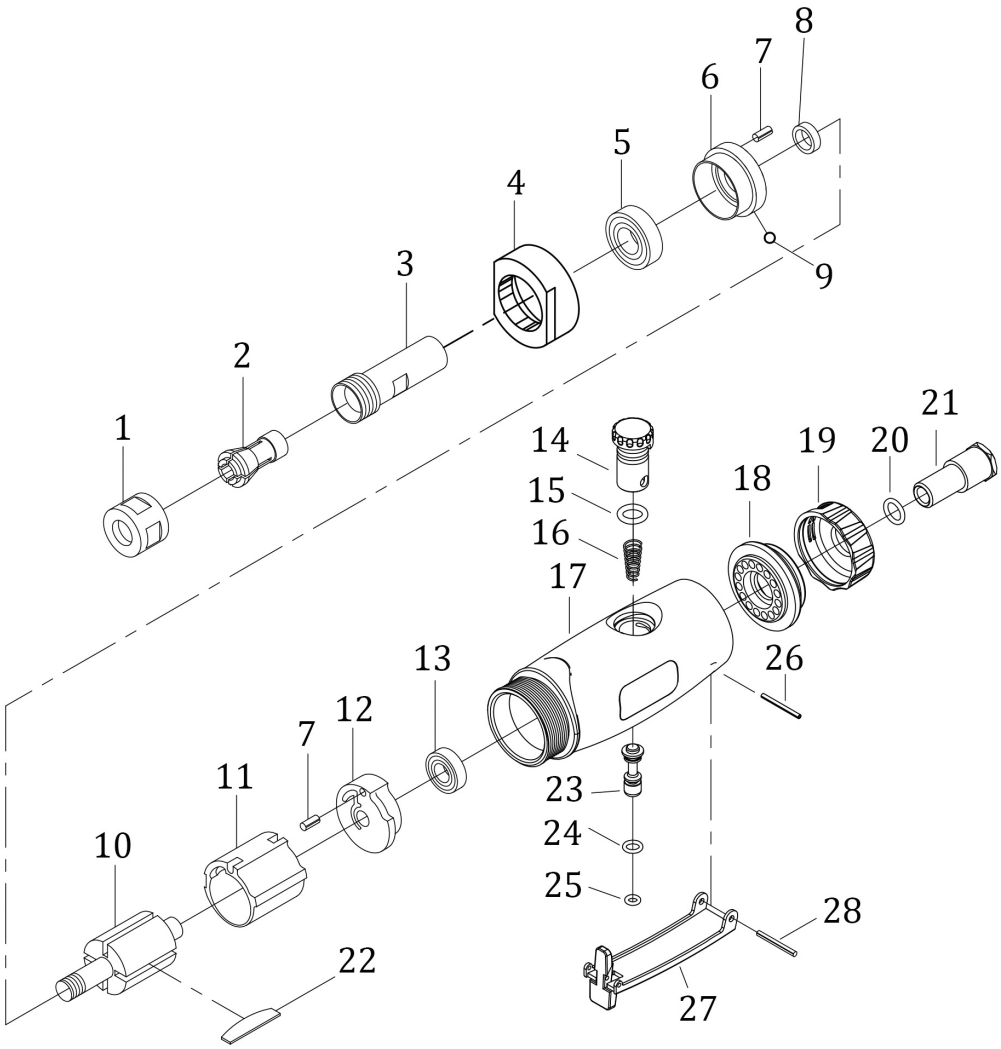
STORAGE

Keep this tool and its accessories in a clean, dry location and out of the reach of children.

DISPOSING OF THE TOOL

If your tool has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

No.	Description	Part No.
1	Collet Nut	31213-25
2	Collet	31203-25
3	Spindle	31212-21
4	Lock Nut	38223-27
5	Bearing	BB2610
6	Front End Plate	31222-22
7	Dowel Pin (2)	P2505
8	Rotor Collar	31212-18
9	Roll Pin	31602-23
10	Rotor	31222-17
11	Cylinder	31222-15
12	Rear End Plate	37132-16
13	Bearing	BB2208
14	Air Regulator	36221-53
15	O-ring	R1402
16	Spring	31211-05

No.	Description	Part No.
17	Motor Housing	36241-01
18	Muffler	36221-51
19	Exhaust Cover	36221-52
20	O-ring	R1202
21	Inlet Bushing	36221-17
22	Rotor Blades (4)	31212-17
23	Throttle Valve	31211-03
24	O-ring	RX009
25	O-ring	RX007
26	Lever Pin	P0224
27	Throttle Lever	11531-11
28	Lever Pin	P0322
Not Shown	19mm Spanner Wrench	WO019
Not Shown	14mm Spanner Wrench	WO014

Meule à rectifier les matrices pneumatique

Manuel d'utilisateur

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

Meule à rectifier les matrices pneumatique

SPÉCIFICATIONS

Matériau	Composite
Type	Meule à rectifier les matrices pneumatique
Consommation d'air à 90 lb/po carré	2,8 pieds cubes par minute (pi cubes/min)
Pression d'utilisation	90 livres par pouce carré (lb/po carré)
Entrée d'air	1/4 po NPTF
Vitesse à vide	22 000 tours par minute (tr/min)
Taille de pince de serrage	1/4 po
Type d'échappement	Échappement arrière
Taille de tuyau à air recommandée	3/8 po
Caractéristiques	Boîtier en composite léger muni d'une poignée confortable
	Échappement à 360°

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure et/ou de dommage à l'équipement. Avant de permettre à un autre individu d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'il est avisé de toutes les consignes de sécurité.

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'utiliser l'outil en toute sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. N'utilisez pas en présence de gaz ou de liquides inflammables.

3. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
4. Minimisez les distractions au sein de l'environnement de travail. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle de l'outil.
5. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec pour empêcher la rouille ou les dommages.
6. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) quand vous utilisez l'outil.

1. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Portez un écran facial panoramique si votre travail produit des limailles ou des copeaux de bois. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez où il y a des poussières et des vapeurs provenant du métal, du bois ou de produits chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil. Restez alerte, portez attention à vos gestes et faites preuve de bon sens.
3. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles pour éviter de les faire coincer par l'outil.
4. N'utilisez pas d'appareil ou d'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
5. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.
6. Utilisez des serre-joints ou un autre moyen pratique pour fixer la pièce à travailler sur une plate-forme stable. Une pièce à travailler tenue dans les mains ou appuyée contre le corps n'est pas stable et risque d'entraîner une perte de contrôle et des blessures.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Utilisez uniquement des accessoires qui ont été spécifiquement conçus en fonction de l'outil. Assurez-vous que les accessoires sont capables de supporter la vitesse maximale de l'outil qui peut atteindre 22 000 tr/min. Assurez-vous aussi que l'accessoire est solidement installé.
2. Gardez vos mains et vos doigts éloignés de la zone de coup ou de la lame. Toute partie du corps venant en contact avec des pièces mobiles peut subir des blessures.
3. Lors de l'utilisation de l'outil, protégez-vous avec des protections appropriées pour les yeux, les oreilles et la respiration et portez des gants protecteurs.

AVERTISSEMENT ! Des débris propulsés peuvent entraîner des dommages permanents aux yeux. Des verres d'ordonnance ne remplacent pas une protection adéquate pour les yeux.

4. Portez des gants protecteurs qui réduisent la vibration et qui protègent vos mains en cas d'imprévus.
5. Pour conserver un contrôle total de l'outil, tenez fermement votre outil avec vos deux mains. Ne placez jamais une main par-dessus un évent. Pour assurer à l'outil sa durée de vie utile normale, le moteur doit toujours être suffisamment refroidi.
6. Ne dirigez jamais la pointe de l'outil vers votre personne. En cas de glissement, une partie de votre corps pourrait venir en contact avec des pièces mobiles.
7. Ne forcez jamais l'outil. Une pression excessive peut entraîner un pliage ou un bris du mandrin, entraînant des dommages à l'outil ou à la pièce à travailler ainsi que des blessures graves. Une pression excessive est utilisée si le fonctionnement de votre outil devient erratique lorsqu'il est sous charge.
8. L'outil ne s'arrêtera pas immédiatement. Ne posez pas l'outil sur une surface ou ne le laissez pas sans surveillance avant qu'il ne s'immobilise. Une pièce mobile pourrait faire sauter l'outil ou s'agripper à une surface et vous pourriez perdre la maîtrise de l'outil.
9. Tenez les outils par les surfaces de prise isolées, lors d'une opération dans laquelle l'outil de coupe risque de toucher un câblage dissimulé ou son propre cordon. Le contact avec un fil électrique « sous tension » rend les pièces métalliques de l'outil exposées « conductrices » et l'opérateur risque de ressentir un choc.
10. Utilisez un appareil respiratoire approprié lorsque vous travaillez pendant une période prolongée. Il vous aidera à prévenir l'aspiration des fines particules produites durant le travail.

    AVERTISSEMENT ! La poussière créée par le coupage et les autres activités de construction peut contenir des produits chimiques qui causent le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres anomalies d'ordre génétique. Le niveau de risque attribuable à l'exposition à ces produits chimiques varie en fonction de la fréquence à laquelle on effectue ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travaillez dans une zone bien ventilée et utilisez un équipement de sécurité approuvé tel qu'un masque antipoussières spécialement conçu pour éliminer par filtrage les particules microscopiques.

11. Assurez-vous toujours que la surface de travail est dépourvue de clous ou autres objets étrangers. La présence d'un clou a pour effet de faire sauter la lame et l'outil, endommageant ainsi la lame.
12. Après avoir changé les lames ou effectué des réglages, assurez-vous que l'écrou de pince de serrage et tout autre dispositif réglé sont bien serrés. Les dispositifs de réglage desserrés seront projetés avec violence.
13. Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.
14. Utilisez toujours la pince de serrage de taille appropriée. Si la pince de serrage est plus grande que la tige de l'accessoire, elle ne pourra retenir la tige correctement, ce qui pourrait entraîner des blessures pour l'utilisateur, des dommages à l'outil ou à la pièce à travailler.
15. Vérifiez toujours si les lames sont endommagées avant chaque utilisation. Les accessoires endommagés peuvent se casser pendant l'utilisation et causer des blessures graves.

16. N'utilisez jamais des lames émoussés ni endommagés. Les embouts affûtés doivent être manipulés avec soin. Les embouts endommagés peuvent casser pendant leur utilisation. Les embouts émoussés obligent à ce qu'on applique davantage de force au niveau de l'outil, ce qui pourrait provoquer un bris de l'embout.
17. Ne touchez jamais le disque de coupe et la pièce à travailler pendant ou immédiatement après l'utilisation. Après l'utilisation, le disque de coupe et la pièce à travailler sont trop chauds pour être touchés sans protection.
18. Si des accessoires sont utilisés pour la connexion d'un dispositif d'aspiration et de collecte des poussières, veillez à ce que ceux-ci soient correctement connectés et utilisés. L'utilisation d'un dispositif collecteur de poussière réduit les risques associés à la poussière.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX OUTILS PNEUMATIQUES

1. L'exposition prolongée au bruit de l'outil pneumatique peut causer la perte auditive. Une protection d'oreille peut réduire ou éliminer le bruit.
2. Inspectez la conduite d'air de l'outil pour déceler des fissures, des effilochures et tout autre défaut avant chaque utilisation. Arrêtez l'utilisation si la conduite d'air est endommagée ou si un sifflement se fait entendre provenant de la conduite d'air ou des connecteurs lors du fonctionnement de l'outil. Remplacez la conduite d'air ou le composant défectueux.
3. Veillez à ce que personne, ni aucun matériel mobile ni des véhicules n'écrasent la conduite d'air non protégée. Placez la conduite d'air à l'écart des zones de circulation intense, à l'intérieur d'un conduit renforcé, ou placez des planches des deux côtés de la conduite d'air afin de créer un couloir protecteur.
4. Évitez tout dommage à la conduite d'air en observant les précautions suivantes :
    a. Ne transportez jamais l'outil par la conduite d'air.
    b. Gardez la conduite d'air derrière l'outil et hors du trajet de l'outil.
    c. Gardez la conduite d'air à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles.
    d. N'enroulez pas la conduite d'air autour de l'outil car les bords tranchants risquent de percer ou de fissurer la conduite d'air.
    e. Enroulez la conduite d'air pour l'entreposage.
5. Une conduite d'air endommagée ou débranchée sous pression peut se comporter à la façon d'un fouet et infliger des blessures corporelles ou endommager l'aire de travail. Fixez la conduite d'air du compresseur à une structure fixe ou permanente au moyen de brides ou d'attache-câbles.
6. Installez une soupape d'arrêt sur conduite ou un régulateur afin de permettre une commande immédiate de l'alimentation en air, en cas d'urgence, même si un tuyau se fend.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR ÉVITER L'EFFET DE REBOND

Un effet de rebond est une réaction soudaine face à une lame de scie pincée, coincée ou désalignée, causant un saut incontrôlé de la scie en dehors de la pièce à travailler, vers l'utilisateur. Lorsque la lame est pincée ou coincée par le trait de scie qui se referme, la lame peut se bloquer et la réaction du moteur dirige rapidement l'unité vers l'utilisateur. Un effet de rebond peut entraîner une perte de contrôle de l'outil, provoquant ainsi des blessures corporelles graves et/ou des dommages sur la pièce à travailler et/ou l'outil.

L'effet de rebond peut être évité en prenant les précautions appropriées :

1. Maintenez fermement l'outil et placez le corps et les bras de façon à vous permettre de résister à la force de l'effet de rebond. L'effet de rebond propulse l'outil dans le sens opposé à celui du mouvement de la roue, au moment de l'accrochage.
2. Ne placez jamais votre main près de la lame. En cas d'effet de rebond, la roue passerait sur vos mains causant de graves blessures. Utilisez des pinces ou un étau pour tenir la pièce à travailler.
3. Faites spécialement attention en travaillant sur des coins, des bords tranchants, etc. La lame a tendance à s'accrocher sur les coins et les bords tranchants ou à rebondir et à causer une perte de contrôle ou un effet de rebond.
4. Lorsque la lame se coince, ou lorsque vous interrompez une entaille, quelle qu'en soit la raison, lâchez la gâchette et tenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à ce que la lame s'immobilise. N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce à travailler ni de tirer la scie vers l'arrière lorsque la lame tourne, car un effet de rebond risquerait de se produire. Recherchez la cause du coincement de la lame et remédiez au problème.
5. Pour remettre la scie en marche dans la pièce à travailler, centrez la lame dans l'entaille et vérifiez que les dents de scie ne sont pas engagées dans le matériau. Si la lame de scie se coince, elle risque de remonter ou de rebondir de la pièce à travailler au moment où la scie se remet en marche.
6. Placez des supports sous les panneaux de grandes dimensions afin de minimiser les risques de pincement et d'effet de rebond de la lame. Les panneaux de grandes dimensions ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous le panneau, des deux côtés, près de la ligne d'entaille et près du bord du panneau.
   Afin de minimiser les risques de pincement et d'effet de rebond de la lame, lorsqu'il faut appuyer la scie sur la pièce à travailler afin de la découper, celle-ci devrait reposer sur la partie la plus grande et sur la partie la plus petite de la découpe.
7. Procédez avec précaution quand vous faites une « entaille en poche » dans un mur existant ou autres endroits cachés. La lame qui ressort risque d'entailler des objets, provoquant un effet de rebond.
8. Utilisez uniquement les lames conçues pour l'outil. N'utilisez pas de lames émoussées ni de lames endommagées. Des lames mal affûtées ou mal réglées produisent un trait de scie étroit, causant une friction excessive, un coincement et un effet de rebond. Maintenez la lame propre et bien affûtée. La gomme et la poix durcies sur les lames ralentissent la scie et augmentent les risques d'effet de rebond.
9. Ne forcez jamais la scie. Si vous forcez la scie, les entailles seront irrégulières et moins précises, avec un risque d'effet de rebond. Poussez la scie vers l'avant à une vitesse telle que la lame tranche sans ralentir.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX VIBRATIONS

Cet outil vibre pendant son usage. Une exposition répétitive ou prolongée aux vibrations peut causer des blessures temporaires ou permanentes, surtout aux mains, aux bras et aux épaules.

1. Toute personne qui utilise des outils vibrateurs sur une base régulière ou durant des périodes prolongées doit d'abord consulter un médecin et se prêter régulièrement à des examens de santé pour s'assurer que des problèmes médicaux ne sont pas causés ou aggravés par l'usage de tels outils. Les femmes enceintes ou les personnes qui souffrent d'une mauvaise circulation sanguine aux mains, qui ont subi de blessures antérieures aux mains et qui souffrent de troubles neurologiques, de diabète ou de la maladie de Raynaud ne doivent

pas utiliser cet outil. Si vous ressentez des symptômes reliés aux vibrations (comme un fourmillement, un engourdissement, des doigts blancs ou bleus), consultez un médecin le plus tôt possible.

2. Ne fumez pas pendant l'utilisation de l'outil. La nicotine réduit la circulation sanguine vers les mains et les doigts et augmente le risque de blessure reliée aux vibrations.
3. Portez des gants appropriés pour réduire les effets de vibration sur l'utilisateur.
4. Utilisez les outils qui produisent le moins de vibration possible si vous pouvez choisir entre différents processus.
5. N'utilisez pas l'outil pendant des périodes prolongées. Prenez souvent des pauses lorsque vous utilisez cet outil.
6. Laissez l'outil faire le travail. Tenez l'outil le moins serré possible (tout en le contrôlant de manière sécuritaire).

AVERTISSEMENT! En cas de vibrations anormales, cessez d'utiliser cet outil immédiatement.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Maximisez la performance et la sécurité en utilisant l'outil pour des travaux pour lesquels il a été conçu.
2. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique.
   Il ne faut pas :
   a. Modifier ou altérer l'outil; toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
   b. Utiliser l'outil à des fins auxquelles il n'a pas été conçu.
3. Évitez les mises en marche involontaires. Vérifiez que la gâchette d'air est en position neutre lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
4. Entretenez l'outil avec soin (voir Entretien).

INSTALLATION D'UN RACCORD RAPIDE

Préparez un raccord rapide standard NPT mâle de 1/4 po (vendu séparément) convenant à votre outil.

1. Enveloppez les filets externes du raccord rapide mâle de ruban d'étanchéité.
   a. Entourez le ruban dans le sens horaire de façon qu'il ne se déroule pas.
   b. Ne recouvrez pas tous les filets de ruban. Laissez plusieurs filets d'entrée déballés afin de faciliter l'alignement.
2. Vissez le raccord rapide à l'entrée d'air de l'outil et serrez-le ensuite au moyen d'une clé.
3. Faites fonctionner le compresseur à faible volume et vérifiez si le raccord présente des fuites d'air. N'utilisez pas l'outil avant d'avoir réparé toutes les fuites d'air ou remplacé le composant défectueux.

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement l'outil de l'emballage.
   a. Conservez les matériaux d'emballage jusqu'à ce que vous ayez inspecté avec soin et installé ou utilisé l'outil de manière satisfaisante.
2. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.
3. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que l'outil n'a pas été endommagé pendant son transport.

AVERTISSEMENT ! Si des pièces sont manquantes, ne faites pas fonctionner l'outil avant que les pièces manquantes soient remplacées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

UTILISATION

AVERTISSEMENT: Avant de changer un accessoire, d'effectuer n'importe quel travail de réparation ou de procéder à l'entretien de l'outil, n'oubliez pas de le débrancher de sa source d'air comprimé.

1. Choisissez l'accessoire approprié pour la tâche prévue. Utilisez uniquement des accessoires qui ont été spécifiquement conçus en fonction de l'outil de coupe. Assurez-vous que les accessoires sont capables de supporter la vitesse maximale de l'outil qui peut atteindre 22 000 tr/min. Assurez-vous aussi que l'accessoire est solidement installé.
2. Fixez le disque de coupe à l'outil de coupe solidement.
3. Raccordez l'outil au tuyau à air.
4. Mettez l'outil de coupe en marche en appuyant sur la gâchette et attendez que l'appareil ait atteint sa vitesse maximale avant de le placer sur la pièce à travailler.

AVERTISSEMENT: Ne permettez pas à l'outil de tourner à vide pendant une longue période, car cela aura pour effet d'abréger sa durée de vie utile.

ENTRETIEN

1. Assurez-vous que l'interrupteur à gâchette de l'outil est déclenché (en position OFF [arrêt]) et qu'on a retiré la source d'air de l'outil avant de procéder à l'inspection, à l'entretien ou au nettoyage.
2. Avant chaque utilisation : Vérifiez l'état général de l'outil. Vérifiez s'il y a un désalignement ou un blocage des pièces mobiles, des pièces fissurées ou cassées, des tuyaux endommagés et toute autre condition qui pourrait affecter la sécurité de fonctionnement de l'outil. En cas de bruit anormal ou de vibrations, remédiez au problème avant de continuer à utiliser l'outil. N'utilisez pas des outils endommagés.
3. Entretien quotidien : Utilisez un chiffon doux et sec pour éliminer tous les débris, la saleté et la graisse sur l'extérieur de l'outil. N'utilisez pas de solvants pour nettoyer l'outil.
4. Lors de l'entretien, utilisez seulement des pièces de rechange identiques. Utilisez des accessoires conçus pour être utilisés avec cet outil seulement. Remplacez immédiatement les pièces endommagées.
5. Si des réparations sont nécessaires, apportez l'outil à un centre de service autorisé.

LUBRIFICATION

Lubrifiez l'outil chaque jour au moyen d'huile SAE 10 pour moteur pneumatique. Ajoutez une ou deux gouttes d'huile sur le raccord de tuyau se trouvant le plus près de la source d'air ou sur l'entrée d'air de l'outil. Faites fonctionner l'outil jusqu'à ce que tout excès d'huile se soit écoulé par l'échappement.

ATTENTION ! Ne permettez jamais aux liquides de frein, à l'essence, aux produits à base de pétrole, aux huiles pénétrantes, etc. d'entrer en contact avec les pièces en plastique. Ces produits contiennent des composants chimiques qui peuvent endommager, fragiliser ou détruire le plastique.

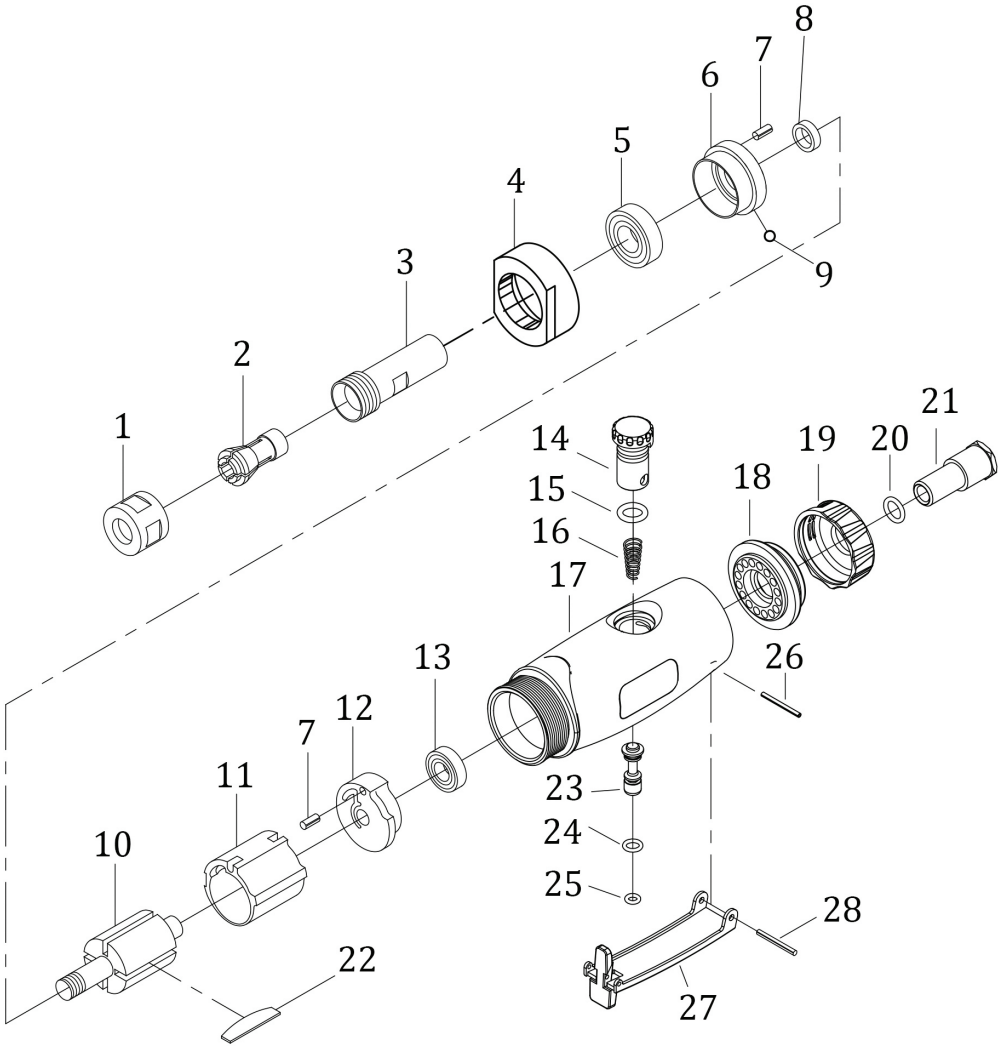
ENTREPOSAGE

Conservez cet outil et ses accessoires dans un endroit propre et sec et hors de la portée des enfants.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

Si votre outil rotatif est trop endommagé pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le dans un centre de recyclage approprié.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

Nº	Description	Nº de pièce
1	Écrou de pince de serrage	31213-25
2	Pince de serrage	31203-25
3	Broche	31212-21
4	Écrou de blocage	38223-27
5	Roulement	BB2610
6	Plaque d'extrémité avant	31222-22
7	Goupille (2)	P2505
8	Collier de rotor	31212-18
9	Goupille cylindrique	31602-23
10	Rotor	31222-17
11	Cylindre	31222-15
12	Plaque d'extrémité arrière	37132-16
13	Roulement	BB2208
14	Régulateur pneumatique	36221-53
15	Joint torique	R1402
16	Ressort	31211-05
17	Boîtier du moteur	36241-01
18	Silencieux	36221-51
19	Couvercle d'échappement	36221-52
20	Joint torique	R1202
21	Bague d'admission	36221-17
22	Pales de rotor (4)	31212-17
23	Soupape d'accélérateur	31211-03
24	Joint torique	RX009
25	Joint torique	RX007
26	Goupille de levier	P0224
27	Levier d'accélérateur	11531-11
28	Goupille de levier	P0322
Non illustré	Clé à ergots, 19 mm	WO019
Non illustré	Clé à ergots, 14 mm	WO014